

Ergebnisse der Promontorifixur
bei der Behandlung des Scheidenstumpfprolapses
nach Hysterektomie

von

Barbara Maria Kovacs, geb. Habermann

aus

Schweinfurt

1901



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546222_0081

Aus der Frauenklinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. K. G. Ober

Ergebnisse der Promontorifixur
bei der Behandlung des Scheidenstumpfprolapses
nach Hysterektomie

INAUGURAL - DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt
von
Barbara Maria Kovacs, geb. Habermann
aus
Schweinfurt

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. W. Kersten

Referent: Prof. Dr. S. Trotnow

Korreferent: Prof. Dr. K.G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 25.05.1981

Inhaltsverzeichnis	Seite
A. Einleitung	1
B. Auswahl der Patientinnen und Methodik	5
C. Technisches Vorgehen bei der Operation	6
D. Praeoperative Untersuchungen	8
1. Erschwerende Voraussetzungen für die Operation	8
a) Übergewicht	8
b) bereits vorausgegangene abd. bzw. vag. Operationen	8
c) Descensusbeschwerden vor der Hysterektomie	9
d) Zustand des Bindegewebes	9
e) Zustand des Beckenbodens	9
2. Kurze Schilderung der Einzelanamnesen	10
3. Intervall zwischen Hysterektomie und Promontoriofixur	16
4. Indikation zur Promontoriofixur	16
E. Intraoperative Gegebenheiten	17
F. Postoperative Ergebnisse	18
1. Zeit zwischen Promontoriofixur und Nachuntersuchung	18
2. Nachuntersuchte Patientinnen	18
3. Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß	20
4. Objektiver Befund und subjektive Beschwerden zur Zeit der Nachuntersuchung	20
5. Vita sexualis nach der Promontoriofixur	21
6. Gesamtergebnis	21
G. Diskussion	23
H. Zusammenfassung	27

Anhang:

Tabellen I- VIII

Zur Technik der Vaginographie

Literaturverzeichnis



A. EINLEITUNG

Der Vorfall des Scheidenabschlusses nach Hysterektomie ist offensichtlich ein seltenes Ereignis. In der Literatur existieren keine Mitteilungen, die über größere Patientenzahlen berichten können. Krankheitsbilder, die nur selten zu beobachten sind, stellen oft ein therapeutisches Problem dar, da einzelne Operateure im Laufe ihrer Tätigkeit kaum größere Erfahrungen ansammeln können. Diese Feststellung gilt auch für das Krankheitsbild des Vorfalles des Scheidenblindsackes nach Hysterektomie. Fragt man sich, warum es in einigen seltenen Fällen nach Hysterektomie zum Vorfall des Scheidenabschlusses und damit zur Enterocelenbildung kommt, kann man bei diesen Frauen folgende Beobachtung machen: Es handelt sich bei diesen Menschen offensichtlich um sogenannte "Bindegewebsschwächlinge", die überzufällig häufig eine erhebliche Varicosis aufweisen. Die Operateure schildern bei der Operation dieser Frauen das Gewebe als minderwertig und leicht zerreißlich. Damit ist bei den Frauen mit einem Scheidenstumpfvorfall die Neigung zum Prolapsrezidiv verhältnismäßig groß. Bei einer Korrektur ist das in jedem Falle zu berücksichtigen. (15)

Die Tatsache, daß eine größere Zahl verschiedener Operationen zur Behandlung empfohlen werden, spricht dafür, daß es d a s Operationsverfahren der Wahl für dieses Krankheitsbild nicht gibt. Wie man diese Erkrankung behandelt, hängt vom Alter der Patientin ab und vor allem davon, ob nach dem Eingriff eine kohabitationsfähige Vagina resultieren soll.

Wird die Vagina vor allem bei älteren Frauen nicht mehr als Sexualorgan benötigt, so wird meist neben der eigentlichen Enterocelenversorgung eine erweiterte

hintere Plastik im Sinne einer Kleisis durchgeführt, womit die Enterocelenrezidivgefahr deutlich vermindert wird (10).

Zu den abdominalen Methoden gehören die verschiedenen Verfahren zur Fixation des Scheidenstumpfes an Ligamenten des Beckens, an der Bauchwand, am Periost des Os sacrum oder an der lumbosacralen Bandscheibe. Einige Operateure kombinieren diesen Eingriff mit einer Verödung des sogenannten Cavum Douglasi (17).

Vaginale Operationsmethoden wurden ebenfalls meist mit einer Verödung des Douglas angegeben. (23)

Eine besondere Stellung nimmt die "Vaginaefixatio sacrotuberalis" nach AMREICH ein, wegen ihrer dem "Beispiel der Natur" (1) folgenden Konzeption, ihres geringen Traumas und ihrer Erfolgssicherheit. (18). Das Prinzip der AMREICHschen Operation besteht in einer Verlagerung des prolabierte Scheidenblindsackes aus dem Bereich des Hiatus levatoris ani nach rückwärts über die unpaare Levatorplatte, wo sich der Fornix vaginae normalerweise befindet. Dies wird auf sacralem (AMREICH I) oder auf vaginalem Wege (AMREICH II) durch die Fixation des Scheidenblindsackes am Ligamentum sacrotuberale angestrebt. (18) (1).

Neben der Vaginaefixatio sacrospinalis nach AMREICH gibt es vorrangig noch eine zweite Möglichkeit, den Prolaps des Scheidenblindsackes bei einer Frau zu behandeln, die auch weiterhin Kohabitationen wünscht: die Promontoriofixur. (5)

Die Promontoriofixur ist als abdominale operative Behandlungsmethode aller Prolapszustände des inneren Genitale ein altes Verfahren. "Sie wurde zum ersten Male von O. KÖSTNER 1890 beschrieben, der die hintere

Muttermundslipe an das Periost (besser: an das Ligamentum longitudinale anterius) des Promontorium bzw. des ersten Kreuzbeinwirbels befestigte." (20) KÜSTNER wollte ursprünglich nur den retrovertierten oder retroflektierten Uterus anteflektieren. (15) Das Verfahren wurde wenig angewandt und schien fast schon in Vergessenheit zu geraten, als es, unabhängig voneinander H.H. SCHMIDT, G.A. WAGNER und F. OEHLECKER wieder aufgriffen. Dabei hat "OEHLECKER 1918 (16) eine wesentliche und entscheidende Neuerung eingeführt, indem er als Fixationspunkt die Zwischenwirbelscheibe zwischen fünftem Lenden- und erstem Kreuzbeinwirbel benutzte. (20)".

Obwohl sich die Promontoriofixur -entweder allein oder in Verbindung mit einer Beckenbodendamplastik- für die Behandlung des Scheidenstumpfprolapses eignet, vorausgesetzt, die Scheide ist lang genug, um nach ihrer Reponierung an das "Promontorium" fixiert werden zu können, so ist dies doch nur eine seltene Operation in der Frauenheilkunde, wenn man sie mit der Gesamtzahl der Hysterektomien in Relation setzt.

Nur wenige Autoren haben über Ergebnisse der Promontoriofixur bei Scheidenstumpfprolaps nach Hysterektomien berichtet. Überwiegend handelt es sich um Kasuistiken, die fast alle ein positives Ergebnis aufweisen, z.B.:

1. SOICHET (22): 2 Fälle; Operation mit Hilfe eines "Silastic silicon"-Streifens; gute Ergebnisse.
2. FALK (4): 3 Fälle; gute Ergebnisse.
3. LANE (7): 4 Fälle; Operation mit Hilfe eines synthetischen Materialstreifens zwischen Promontorium und Scheidenstumpf.
4. GRÜNBERGER (5): 5 Fälle; sehr gute Erfolge.
5. NÖLLE (14): 3 Fälle; kein Rezidiv; alle Frauen kohabitationsfähig.

6. RUST, BOTTE, HOWLETT (19): 12 Fälle; Operation mit Hilfe eines Mersilenenetzes, das vom Vaginalstumpf aus retroperitoneal in einem Tunnel zum Promontorium hinaufgezogen wird; gute Ergebnisse in allen Fällen.

Dieser kurze Überblick zeigt, daß die meisten Operateure auf eine direkte Promontoriofixur verzichtet haben und alloplastisches Material zur Überbrückung zwischen "Promontorium" und Scheidenstumpf zuhilfe nahmen.

Wie FALK, GRÜNBERGER und NÖLLE versuchte man in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen die direkte Fixation des Scheidenstumpfes ans Promontorium.

B. Auswahl der Patientinnen und Methodik

Diese Arbeit befaßt sich mit jener kleinen Gruppe der Patientinnen, die -ausgesucht aus dem gesamten Operationsmaterial der Universitäts-Frauenklinik Erlangen von 1962-1977- wegen eines Vorfalls des Scheidenstumpfes nach Hysterektomie mit Hilfe der Promontoriofixur operiert worden sind. Bei Durchsicht der gesammelten Operationsberichte fanden sich dabei zwischen Januar 1972 und April 1977 14 Frauen.

Es wurde versucht, die klinischen Gegebenheiten, die die Patientinnen vor der Operation aufwiesen, die Ergebnisse und die Beurteilung des Operationserfolges darzulegen.

Die praeoperativen Daten wurden aus den Journalen zusammengetragen, der postoperative Befund wurde, soweit möglich, anhand einer ambulanten Nachuntersuchung erhoben.

C. Technisches Vorgehen bei der Operation

"Vor Operationsbeginn wird... die Scheidenstumpfnarbe mit einer Kugelzange zur späteren Reposition gefaßt. Zur Laparotomie genügt ein Pfannenstielschnitt. Nach dem Abstopfen der Därme wird der ... Scheidenstumpf mit der vorher angelegten Kugelzange reponiert und gegen das Promontorium gedrängt. Läßt er sich ohne größere Spannung bis zum Promontorium hochschieben, so sind die Erfolgsaussichten gut ... Das Sigmoid wird mit Hilfe langer Stieltupfer oder Breiskyscher Blätter nach links gedrängt, das Promontorium liegt frei. Über ihm wird das Bauchfell vorsichtig mit der Pinzette angehoben und mit der Schere gespalten. Eine Zwischenwirbelscheibe wird freigelegt. Nach dem Vorschlag von SCHULTZ (20) wird der Peritonealwundrand sogleich mit einer dünnen Catgutnaht im Sinne einer Tabaksbeutelnaht gefaßt. Die Fadenenden bleiben lang. Die Vorderseite der Zwischenwirbelscheibe wird bis auf das weißschimmernde Ligamentum longitudinale präpariert. Es ist wichtig, auf die Vasa sacralia media zu achten. Sie sollen nicht verletzt werden. Man kann sie mit der geschlossenen Präparierschere oder mit langem Stieltupfer zur Seite schieben. Bei Verletzung werden sie sofort unterbunden oder mit dem Elektroauter koaguliert (Hämatome würden den Fortgang der Operation sehr stören). In die freiliegende Zwischenwirbelscheibe werden dann in querer Richtung zwei kräftige Fäden (Mersilene) mit scharfer Nadel gelegt. Das Ligamentum longitudinale und der Anulus fibrosus der Bandscheibe müssen sicher gefaßt werden. Der hochgedrängte ... Scheidenstumpf wird nun mit diesen Fäden fixiert. Während des Knüpfens soll der ... Scheidenstumpf beständig gegen das Promontorium gedrängt werden. Sogenannte "Luftknoten" sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

(NÖLLE (14) hat in Einzelfällen funktionell ausreichende Erfolge allerdings auch bei primär gespannter Scheide und "Luftknoten" beobachtet). Die vorher gelegte Tabaksbeutelnaht des Peritoneum wird geknüpft. Auf der rechten Seite kann sich in der Tiefe des kleinen Beckens eine peritoneale Tasche bilden, die zum "Darmfang" werden kann. Sie wird mit einigen Catgutknopfnähten verschlossen (Ileusprophylaxe).

"Die Frage einer zusätzlichen Scheidenplastik wird verschieden beantwortet ... Man muß sie von Fall zu Fall nach der Promontoriofixur entscheiden. Besteht trotz Streckung der Scheide noch eine deutliche Rectocele oder klappt der Introitus, so wird das Ergebnis durch eine Scheidendamplastik verbessert. Die generelle Kombination von Scheidenplastik und Promontoriofixur halten wir aber nicht für nötig." (15)

Grundsätzlich fertigten wir vor dem Eingriff eine seitliche Röntgen-Aufnahme des Beckens und der unteren LWS an, um zu sichern, daß das Ligamentum longitudinale anterius nicht verkalkt ist. In diesem Fall könnte es Schwierigkeiten geben, Nadeln in den Discus plazieren zu können.

D. Praeoperative Untersuchungen

An der Universitäts-Frauenklinik Erlangen wurden zwischen Januar 1972 und Oktober 1977 13 Frauen wegen eines Prolapses bzw. einer Senkung des Vaginalstumpfes nach vorausgegangener Hysterektomie operativ mit Hilfe der Promontoriofixur behandelt. Die gleiche Methode wurde bei einer weiteren Patientin angewendet, bei der man direkt im Anschluß an eine supravaginale Uterusamputation die Fixierung des Stumpfes an das Promontorium vornahm.

1. Erschwerende Voraussetzungen für die Operation:

Die Voruntersuchungen ergaben, daß alle Patientinnen verschiedene "Risikofaktoren" aufwiesen, und das z.T. in erheblichem Ausmaß. Dabei sind vor allem zu nennen:

a) Übergewicht:

Wie aus Tabelle I hervorgeht, waren 13 der 14 Patientinnen zum Teil erheblich übergewichtig. Das Übergewicht umfaßte eine Spanne von 2,5 bis 32 kg.

(Übergewicht: $\text{Gewicht} > \text{Körpergröße in cm} - 100$)

b) bereits vorausgegangene abdominale Operationen und vaginale Scheiden- bzw. Scheidendammplastiken:

Tabelle II gibt einen Überblick über die operative Anamnese der Patientinnen. Aus der Tabelle geht hervor, daß die Frauen bereits bis zu vier Laparotomien hinter sich haben. 10 Frauen wurden vaginal hysterektomiert, 4 Frauen abdominal. Bei 12 Patientinnen ging der Promontoriofixur eine vordere und/oder hintere Scheidendammplastik voraus, die bei 9 Frauen simultan mit der Hysterektomie und bei 2 zu einem späteren Zeitpunkt erfolgte.

Bei 1 Patientin waren bereits vor der Hysterektomie zwei vaginale Plastiken gemacht worden.

c) Descensusbeschwerden vor der Hysterektomie:

12 der 14 Patientinnen hatten bereits vor der Hysterektomie einen behandlungsbedürftigen Descensus uteri und/oder vaginae (die beiden restlichen Frauen wurden wegen Uterus myomatosus abdominal hysterektomiert). Wie schon unter Punkt b) gesagt, wurde bei allen 12 Patientinnen eine Scheiden- bzw. Scheidendammplastik gemacht.

RICHTER (17) weist darauf hin, daß die Spätresultate nach einer Uterusexstirpation eine deutliche Abhängigkeit vom Zustand des Scheidengewölbes zum Zeitpunkt der Hysterektomie zeigen und deutlich schlechter sind, wenn schon damals ein Descensus bestand.

d) Zustand des Bindegewebes:

10 Patientinnen zeigten eine ausgesprochene Bindegewebsschwäche.

e) Zustand des Beckenbodens:

Der Beckenboden gilt als der Stützpfiler der inneren Genitalien. Wird der Beckenboden durch Zerreißung oder Gewebsüberdrehung bei der Geburt insuffizient, so steht dem Druck der Eingeweide, Bauchdecken und des Zwerchfells kein entsprechender Gegendruck mehr gegenüber, und somit weichen die Genitalien dem von kranial wirkenden Druck nach unten hin aus. Eine wesentliche Rolle in der Ätiologie des Descensus und Prolaps spielen die Geburtstraumen wie sichtbare Dammrisse und äußerlich nicht erkennbare Gefügeschädigungen der Beckenbodenmuskeln ohne Hautläsion.

Alle unsere Patientinnen hatten geboren (1-7 Kinder). Bei acht Frauen wird ein Dammriß in der Anamnese erwähnt. Tabelle III zeigt die Häufigkeit der Geburten, Aborte und Dammrisse bei den einzelnen Patientinnen.

2. Kurze Schilderung der Einzelanamnesen:

In Anbetracht der geringen Anzahl der Fälle erscheint es angebracht, die einzelnen Patientinnen mit Anamnesen stichpunktartig vorzustellen, um damit die Möglichkeit zu geben, sich auch über den individuellen Fall ein besseres Bild machen zu können.

- Fall 1): Frau S.M., 41 Jahre, 2 Geburten,
1 Dammriß, 1 Zangenentbindung
Gewicht 78,7 kg, Größe 172 cm;
4 Vorooperationen, davon vor 2 J.abd.
Hysterektomie wegen Uterus myomatosus.
Befund vor der Promontoriofixur:
Vorfall des Scheidenblindsackes (Enterocele), Belastungsinkontinenz, Kohabitationsunmöglichkeit, schlechtes Gewebe bei Adipositas.
Art der OP:
Promontoriofixur und Verödung des kleinen Beckens.
- Fall 2): Frau K.M., 48 Jahre, 1 Geburt, 1 Dammriß;
Gewicht 74,7 kg, Größe 166 cm;
vor 6 J. abd.Hysterektomie mit Scheiden-
dammplastik.
Befund vor der Promontoriofixur:
Vorfall des Scheidenblindsackes (Enterocele) bei starkem Übergewicht.
Art der OP:
Promontoriofixur und hintere Plastik.

Fall 3): Frau B.C., 59 Jahre, 1 Geburt, 1 Dammriß;
Gewicht 62,5 kg, Größe 160 cm;
3 Voroperationen, davon vor 1 J.vag.
Hysterektomie mit ausgedehnter Schei-
dendamplastik wegen Partialprolaps des
Genitale und Harninkontinenz.
Befund vor der Promontoriofixur:
Scheidenstumpfprolaps mit ausgeprägter
Cystocele.

Trotz des schlechten Gewebes und der Ge-
fahr eines Rezidivs legt die Patientin
großen Wert auf die Erhaltung der Schei-
de als funktionsfähiges Kohabitations-
organ.

Art der OP:

Promontoriofixur

Fall 4): Frau R.A., 55 Jahre, 1 Geburt, 1 Dammriß;
Gewicht 73,7 kg, Größe 163 cm;
vor 8 J. abd.Hysterektomie und Entfer-
nung beider Adnexe wegen Uterus myomato-
sus.

Befund vor der Promontoriofixur:

zunehmende Harninkontinenz, defekter
Beckenboden, Cystocele, deutliche Recto-
cele, Scheidenstumpfprolaps.

Art der OP:

Promontoriofixur, hohe Beckenverödung, OP
nach MARSHALL-MARCHETTI, hintere Scheiden-
damplastik.

Fall 5): Frau D.E., 49 Jahre, 6 Geburten, 2 Aborte;
Gewicht 64 kg, Größe 164 cm;
5 Voroperationen, davon vor 15 J. abd.
Hysterektomie;

Befund vor der Promontoriofixur:

seit 5 J. zunehmende Belastungsinkonti-
nenz, Schmerzen im rechten Unterbauch,

Cystocele und Scheidenstumpffrolaps.

Art der OP:

Promontoriofixur und OP nach MARSHALL-MARCHETTI.

Fall 6): Frau H.M., 51 Jahre, 1 Geburt, 1 Abort;
Gewicht 70 kg, Größe 165 cm;
vor 13 Jahren vag. Hysterektomie mit Scheiden- und Scheidendamplastik wegen Descensus uteri et vaginae und relativer Harninkontinenz.

Befund vor der Promontoriofixur:

erneute Belastungsinkontinenz und Senkungsbeschwerden mit häufiger Stuhlverhaltung im Enddarm. Sehr schlechtes Parakolpium. Scheidenstumpffrolaps.

Art der OP:

Promontoriofixur, hohe Beckenverödung, Scheidendamplastik.

Fall 7): Frau K.B., 36 Jahre, 4 Geburten, 1 Dammriß;
vor 3 Monaten vag. Hysterektomie mit vord. und hint. Plastik wegen starkem Descensus uteri et vaginae mit Cysto- und Rectocele, sowie relativer Harninkontinenz bei neurogener Blasenschädigung (Zustand nach Bandscheibenvorfall mit Cauda-Symptomatik), sowie nach partieller Lähmung auch der Beckenbodenmuskulatur.

Befund vor der Promontoriofixur:

bereits wieder z.T. Inkontinenz, z.T. Verhaltung; deutliche Cystocele, erschlaffte Beckenbodenmuskeln.

Obwohl die Patientin und Ärzte aufgrund der funktionellen und anatomischen Situation mit einer großen Rezidivwahrscheinlichkeit rechnen, entschließt man sich auf den aus-

drücklichen Wunsch der Patientin folgendermaßen:

Art der OP:

Promontoriofixur und modifizierte Blasen-hals-Suspension nach MARSHALL-MARCHETTI.

Fall 8): Frau S.M., 54 Jahre, 5 Geburten, 2 Aborte;
Gewicht 76 kg, Größe 154 cm;
vor 7 Jahren vag. Hysterektomie wegen Descensus;

Befund vor der Promontoriofixur:

Totalprolaps des Scheidenblindsackes (Enterocoele), Rückenschmerzen, starke Adipositas.

Art der OP:

Promontoriofixur, Scheidendamplastik.

Fall 9): Frau F.C., 54 Jahre, 7 Geburten, 2 Aborte,
1 Dammriß;
Gewicht 76 kg, Größe 161 cm;
6 Voroperationen, davon bereits 3 plastische Operationen an der Vagina;

Befund vor der Promontoriofixur:

seit 2 J. zunehmende Senkungsbeschwerden und Harninkontinenz; Descensus uteri et vaginae und ausgeprägte Cystocoele.

Art der OP:

supravaginale Uterusamputation und Fixierung des Stumpfes ans Promontorium. *

* Die Entfernung der ganzen Gebärmutter wird nicht für sinnvoll gehalten, da der offene Scheidenabschluß eine einzeitige Promontoriofixur nicht zulassen würde; morisches, zerreißliches Gewebe und Infektionsgefahr.

Fall 10): Frau C.E., 49 Jahre, 3 Geburten, 1 Abort;
Gewicht 84 kg, Größe 176 cm;
vor 5 J. vag. Hysterektomie mit Scheiden-
dammplastik wegen Descensus.
Befund vor der Promontoriofixur:
seit 1 J. Totalprolaps des Scheidenstumpfes
(Enterocoele).

Art der OP:
Promontoriofixur

Fall 11): Frau R.G., 56 Jahre, 2 Geburten;
Gewicht 72,4 kg, Größe 159 cm;
vor 2 J. vag. Hysterektomie mit vord. und
hint. Plastik wegen Descensus;
Befund vor der Promontoriofixur:
zunehmendes Druckgefühl in der Scheide;
ausgeprägte Rectocoele, Partialprolaps des
Scheidenstumpfes; Adipositas.

Art der OP:
Promontoriofixur.

Fall 12): Frau K.K., 49 Jahre, 3 Geburten;
Gewicht 78 kg, Größe 163 cm;
vor 1 J. vag. Hysterektomie mit vord. und
hint. Plastik wegen Descensus;
Befund vor der Promontoriofixur:
bereits kurze Zeit nach der Operation kam
es zum Rezidiv und zum Vorfall des Schei-
denblindsackes; Cystocoele, allgemeine BG-
schwäche, Adipositas.

Die Patientin wünscht ausdrücklich die Er-
haltung einer kohabitationsfähigen Scheide.
Art der OP:

Promontoriofixur, hohe Beckenverödung.

Fall 13): Frau S.W., 54 Jahre, 2 Geburten, 1 Dammriß;
Gewicht 91 kg, Größe 159 cm;
vor 16 Monaten vag. Hysterektomie mit vord.

und hint. Plastik wegen Totalprolaps des Uterus und der Scheide und Aufstau der Harnwege.

Befund vor der Promontoriofixur:

nach der letzten Operation kam es sehr rasch zum Scheidenstumpfprolaps mit jetzt totaler Harnverhaltung. Cysto- und Rectocele, völlig erschlaffter Beckenboden, Adipositas per magna. Die Patientin lehnt eine angesichts der Situation sicher sinnvolle Verschlußoperation ab.

Art der OP:

Promontoriofixur, vord. und hint. Plastik.

Fall 14): Frau P.M., 57 Jahre, 5 Geburten, 1 Dammriß; Gewicht 62 kg, Größe 156 cm; vor 9 J. vag. Hysterektomie mit Scheiden- und Scheidendamoplastik wegen Descensus mit Harninkontinenz;

Befund vor der Promontoriofixur:

seit 6 Monaten Zunahme der Belastungsinkontinenz und Partialprolaps der Scheide; vorübergehende Pessarbehandlung; deutliche Cystocele;

Indikation zur Promontoriofixur.

Art der OP:

Sacroplexie der Scheide, hohe Beckenverödung, Harnröhrensuspensionsplastik nach MARSHALL-MARCHETTI.

3. Intervall zwischen Hysterektomie und Promontoriofixur:

Ein zeitlicher Zusammenhang zwischen einer erneuten Senkung bzw. einem Prolaps der Scheide und der vorausgegangenen Uterusexstirpation läßt sich nicht nachweisen. So liegt auch der Zeitabstand zwischen der Hysterektomie und der Promontoriofixur in einer Spanne zwischen drei Monaten und 15 Jahren. Einen genauen Überblick gibt dazu Tabelle IV.

4. Indikation zur Promontoriofixur:

Die Aussagen der Tabelle V zusammenfassend, möchte ich hier noch einmal darauf hinweisen, welche Gründe letztendlich dazu geführt haben, die Indikation zur Promontoriofixur zu stellen, und diese damit anderen Operationsmethoden vorzuziehen. In allen Fällen handelte es sich um -z.T. mehrfach- voroperierte Frauen. Sie zeigen neben Cysto- und Rectocelen ausnahmslos einen Prolaps des Scheidenblindsackes, d.h., Enterocelen. 12 der 14 Frauen, die schon vor der Hysterektomie einen behandlungsbedürftigen Descensus aufwiesen, hatten ein Rezidiv erlitten. Der schließlich entscheidende Punkt für die Wahl zur Promontoriofixur war aber, trotz z.T. erheblicher Bedenken. z.B. wegen Bindegewebeschwäche, defektem Beckenboden oder anatomisch und funktionell ungünstiger Voraussetzungen, der dringliche und ausdrückliche Wunsch der Patientinnen, man möge ihnen die Scheide als funktionsfähiges Kohabitationsorgan erhalten. Die Gefahr eines Rezidivs und damit möglicherweise eine erneute operative Behandlung wurde von allen Patientinnen in Kauf genommen.

E. Intraoperative Gegebenheiten

Im Fall 14), Frau P.M., stellte sich intraoperativ heraus, daß die Scheide nur mit starker Spannung dem Promontorium genähert werden könnte. Da die Kohabitationsfähigkeit erhalten bleiben sollte, entschloß man sich, statt der Promontoriofixur eine Sacropexie zu machen; der Scheidenstumpf ließ sich ohne wesentliche Spannung am Periost des obersten Kreuzbeinwirbels fixieren.

Leider kam es bereits nach 7 Monaten zum Rezidiv, so daß eine erneute Operation nicht zu umgehen war. Die nun folgende Vaginaefixatio sacrospinalis (AM-REICH II) mit vorderer und hinterer Plastik brachte schließlich ein sehr gutes Ergebnis.

Damit wird diese Patientin im Folgenden nicht mehr im Kollektiv der nachzuuntersuchenden Frauen erscheinen.

Auch bei den übrigen 13 Patientinnen ließ sich der Scheidenstumpf nicht in allen Fällen direkt am Promontorium fixieren. Einen Abstand von wenigen Zentimetern nahm man aber in Kauf, da nach den Erfahrungen von NÖLLE (14) auch diese Fixierungen schon ausreichen, um entlang der Fäden Granulationen zu bilden, die zur Fixierung des Scheidenstumpfes führen.

Tabelle VI zeigt, daß sich in acht von dreizehn Fällen der Scheidenabschluß direkt ans Promontorium anheften ließ. Der größte Abstand zwischen Scheidenstumpf und Promontorium betrug direkt intraoperativ bei einer Patientin ca. 5-6cm. Bei den vier anderen Frauen lag der Abstand zwischen 0,5 und 3 cm.

F. Postoperative Ergebnisse

Um die Spätergebnisse unserer Promontoriofixuren zu ermitteln, haben wir die dreizehn Patientinnen angeschrieben und sie zu einer ambulanten Nachuntersuchung in die Klinik gebeten.

1. Zeit zwischen Promontoriofixur und Nachuntersuchung:

Die Zeit zwischen der Operation und der Nachuntersuchung lag unterschiedlich lange zurück. Das Intervall lag zwischen sieben Monaten und sechs Jahren, drei Monaten (Tabelle VI).

2. Nachuntersuchte und nicht nachzuuntersuchende Patientinnen:

Von den angeschriebenen Patientinnen haben zehn geantwortet und sich zur Nachuntersuchung in der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen eingefunden. Nicht nachuntersuchen konnten wir drei Patientinnen, und zwar aus folgenden Gründen:

a) Pat. 2) K.M.:

Die Patientin wurde 14 Tage nach der Promontoriofixur und komplikationslosem Verlauf aus der stationären Behandlung nach Hause entlassen. Der weitere Verlauf und die Rekonvaleszenz daheim war während der nächsten drei Wochen ohne Besonderheiten. Dann ist die Patientin offensichtlich am 21. Tag nach der Entlassung akut verstorben; sie wurde von ihrem Sohn in ihrer Wohnung tot aufgefunden. Der Hausarzt, der die Leichenschau vornahm, nahm eine Lungenembolie an und erwähnt eine Thrombophlebitis an beiden unteren Extremitäten. Die Emboliediagnose wurde nicht durch eine Sektion, die unterblieb, gesichert. Während ihrer dreiwöchigen Rekonvaleszenz benötigte diese Patientin keine hausärztliche Behandlung wegen irgendwelcher Beschwerden.

Letztlich ist retrospektiv nicht zu klären, woran die Patientin verstorben ist und ob man diesen Todesfall dem Verfahren anlasten muß.

b) Pat. 9) F.C.:

Die Patientin ist, obwohl mehrmals angeschrieben, nicht zur Nachuntersuchung gekommen. Die Promontoriofixur lag zu diesem Zeitpunkt elf Monate zurück. Bei einer gynäkologischen Untersuchung vor ihrer Entlassung am 17. postoperativen Tag ließ sich nichts Außergewöhnliches feststellen. Die Patientin klagte aber bereits damals über Kreuzschmerzen und Ziehen in den Leisten.

c) Pat. 13) S.W.:

Auch diese Patientin ist als wir sie anschrieben - das war ca. 6 Monate nach der Promontoriofixur - nicht zur Nachuntersuchung gekommen.

Das Operationsergebnis 7 bzw. 8 Wochen postoperativ ist im Krankenblatt sinngemäß folgendermaßen dargelegt:

keine Kontinenz; Introitus klafft; geringe Cystocele. Der Scheidenabschluß ist sicher nicht mehr am Promontorium fixiert, er descendiert aber auch nicht beim Betätigen der Bauchpresse. Die Patientin klagt über immer wieder auftretende Schmerzen in der Vagina.

Damit beschränkte sich die Nachuntersuchung nun auf das Kollektiv der noch verbleibenden 10 Patientinnen.

3. Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß:

Zur Feststellung der Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß boten sich zwei Möglichkeiten. Zum einen schätzten wir den Abstand klinisch bei der üblichen gynäkologischen Untersuchung während der Nachuntersuchung. Zum anderen wurde bei einem Teil der Patientinnen eine Vaginographie vorgenommen, die es erlaubte, die Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß am seitlichen Röntgenbild auszumessen. So war zu kontrollieren, ob der Vaginastumpf noch am Promontorium fixiert ist, bzw. wie weit sich der Vaginalschatten in der Röntgenaufnahme vom Promontorium entfernt hatte (zur Technik der Vaginographie siehe Anhang). Tabelle VI zeigt, daß sich die Verankerung des Scheidenabschlusses am Promontorium in allen Fällen gelöst hat. Der Abstand zwischen Promontorium und Scheidenabschluß betrug am Röntgenbild bis zu 15 cm. In zwei Fällen war der Scheidenstumpf bereits erneut vor die Vulva prolabierte.

4. Objektiver Befund und subjektive Beschwerden zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung:

Der gynäkologische Befund und die anamnestischen Angaben der Patientinnen bei der Nachuntersuchung umfassen ein relativ weites Spektrum. Während z.B. eine Patientin mit dem Ergebnis der Operation voll zufrieden war und keinerlei Beschwerden mehr angab, war es bei einer anderen drei Tage nach der stationären Entlassung zu einem Bridenileus gekommen, der außerhalb operativ behandelt werden mußte. Insgesamt läßt sich sagen, daß auch postoperativ ein großer Teil der Frauen an Harninkontinenz litt, daß gehäufte Rückenschmerzen, Schmerzen beim Heben und beim Bücken aufgetreten sind, und daß bei einigen Patientinnen durch wieder eingetretene Senkung der vorderen oder hinteren

Vaginalwand erneut ein Druck zum Schritt entstanden ist. Einen klaren Mißerfolg zeigte die Promontoriofixur in zwei Fällen, bei denen es jeweils innerhalb eines Jahres wieder zum Vorfall des Vaginalstumpfes und damit zum Rezidiv gekommen ist. Das Beschwerdebild der einzelnen Patientinnen ist in Tabelle VII zusammengefaßt.

5. Vita sexualis nach der Promontoriofixur:

Von den zehn nachuntersuchten Patientinnen hatten nach der Promontoriofixur sechs regelmäßig oder gelegentlich Kohabitationen. Fünf von ihnen hatten dabei keinerlei anatomische Probleme, eine der Frauen klagte über Schmerzen beim Verkehr. Von den übrigen vier Patientinnen hatten zwei schon präoperativ keine Kohabitationen mehr, bei einer weiteren war es schnell zum Rezidiv gekommen, von der letzten liegt keine Aussage vor.

6. Gesamtergebnis:

Aus dem bisher Ermittelten geht hervor, daß die Promontoriofixur bei der Behandlung des Scheidenstumpffrolapses nach Hysterektomie sicherlich nicht die Methode der Wahl ist. Bei den zehn von uns nachuntersuchten Patientinnen kann man nur in einem Fall von einem idealen Resultat berichten. Mit dem Ergebnis zufrieden zeigten sich drei weitere Patientinnen, wobei möglicherweise in diese Beurteilung auch die Angst vor einer weiteren Operation und deren Auswirkungen miteinfließen.

Einen unbefriedigenden und in Bezug auf die Inkontinenz unveränderten Status fanden wir bei vier Patientinnen. Diese Frauen hatten sich scheinbar mit ihrer Situation abgefunden und lehnten eine erneute operative Behandlung vorläufig ab.

Von echten Mißerfolgen muß man in zwei Fällen sprechen. Hier war es jeweils innerhalb eines

Jahres erneut zum Prolaps des Scheidenstumpes gekommen und damit unverändert das Beschwerdebild wie vor der Promontoriofixur eingetreten. Das Gesamtergebnis der einzelnen Patientinnen zeigt Tabelle VIII.

G. Diskussion

Die Promontoriofixur, ein Operationsverfahren zur Behandlung des Prolapses des Scheidenblindsackes, ist ein relativ seltener Eingriff in der Frauenheilkunde. In den gesammelten Operationsberichten der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen fanden sich im Zeitraum vom 30.6.62 - 31.12.77 14 Fälle. Zum Vergleich dazu einige andere Zahlen: während dieser Zeit wurden an derselben Klinik 3070 vaginale Hysterektomien durchgeführt, darin enthalten sind auch die 1867 Scheidendamplastiken mit Hysterektomie.

Abdominal hysterektomiert wurden 364 Frauen ohne zusätzlichen Eingriff an den Adnexen. Weiteren 1568 Patientinnen wurde während dieser Zeit der Uterus abdominal mit gleichzeitiger Adnexexstirpation entfernt (11) (24)

In der Konzeption wurde die Promontoriofixur bereits Ende des letzten Jahrhunderts von KÜSTNER angegeben, aber nie konnte sie sich, trotz mancher Verbesserungen in der technischen Ausführung richtig durchsetzen; sie wurde zum Teil aus folgenden Gründen sogar heftig abgelehnt:

1. Die Fixatio löse sich doch immer wieder (14) (21);
2. Sie sei mit Todesfällen durch Ileus belastet (14);
3. Sie disponiere zu Rückenschmerzen und Bandscheibenschäden (14);

Die Ergebnisse der an der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen nach dieser Methode operierten Patientinnen lassen zu diesen Punkten folgende Aussagen zu:

- ad 1. In allen Fällen, die wir nachuntersuchen konnten, müssen wir bestätigen, daß sich die Verankerung des Scheidenabschlusses am Promontorium zum Teil erheblich gesenkt hatte und ein Abstand zwischen Promontorium und Scheidenabschluß bis zu 15 cm entstanden war. Trotzdem bewirkte diese Lösung der Fixation keinesfalls bei allen Patientinnen ein Rezidiv des Prolapses. Möglicherweise

kommt es um das nicht resorbierbare Nahtmaterial zu einer Bindegewebs- und Narbenbildung, die eine gewisse Verankerung bewirkt. Die so erzielte Achse der Scheide kommt den natürlichen Gegebenheiten näher als die unphysiologische bei bleibender Fixierung am Promontorium.

So darf die "Ablösung" der Fixation nicht grundsätzlich als Nachteil bewertet werden.

ad 2. Zur Gefahr des Ileus ist Folgendes zu sagen:

Bei sorgfältiger Operationstechnik (Vermeidung von Taschen) läßt sich die Gefahr eines nachfolgenden Ileus sicher weitgehend reduzieren. Trotzdem muß gesagt werden, daß bei den, zum Teil bereits mehrfach voroperierten Patientinnen, ein Bridenileus nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen ist.

Obwohl auch in unserem Patientengut bei einer Frau wegen unklarer Unterbauchbeschwerden kurz nach der stationären Behandlung außerhalb eine Revisionslaparotomie vorgenommen werden mußte, die schließlich einige zarte Verwachsungen zeigte, die in der Lage waren, einen Ileus auszulösen, so muß doch gesagt werden, daß die Methode der Promontoriofixur -sorgfältig ausgeführt- sicher keine Operation ist, die besonders oder in höherem Maße als andere abdominale Eingriffe einen Ileus verursacht.

ad 3. Den Einwand, daß die Promontoriofixur zu "Rückenschmerzen" disponiere, muß man ernst nehmen. Auch ein Teil unserer Patientinnen klagte nach der Operation über Rückenschmerzen. Dabei bleibt allerdings ungeklärt, ob diese Beschwerden nicht in einigen Fällen auch schon praeoperativ bestanden haben. Insofern scheint ein solch subjektiver Parameter für die Beurteilung oder gar Wertung einer Operationsmethode doch zumindest kritisch zu

bewerten zu sein.

Echte Bandscheibenschäden traten weder im eigenen Krankengut auf, noch waren sie in der Literatur zu finden.

Was trotz allem aber nachdenklich stimmt, ist das relativ unbefriedigende Gesamtergebnis im eigenen Patientinnenkollektiv. So ist festzustellen, daß von den zehn nachuntersuchten Patientinnen über die Hälfte, nämlich sechs, ein unbefriedigendes, unverändertes Bild oder gar ein Rezidiv aufwiesen.

Das ursprüngliche Konzept der Promontoriofixur war für jene Fälle von Patienten gedacht, die Senkungszustände des Genitales bei noch vorhandener Gebärmutter aufwiesen. Da wir diese Operation in unserer Klinik nicht durchgeführt haben, ist eine Stellungnahme zu dieser Problematik nicht möglich. Bei unseren Patientinnen handelte es sich bis auf eine Frau (Zustand nach supravaginaler Uterusamputation, noch vorhandene Restcervix) um einen Vorfall des Scheidenblindsackes nach sogenannter totaler Hysterektomie. Im Vergleich zu früheren Veröffentlichungen zu dieser Problematik ist unsere Patientenzahl größer, dennoch gelten die Vorbehalte der kleinen Zahl für alle Aussagen, die man anhand unserer Kasuistiken zu machen geneigt ist.

Wir hatten schon den Eindruck, daß das Krankheitsbild des Vorfalles des Scheidenblindsackes fast ausschließlich Frauen betrifft, die eine allgemeine Bindegewebsschwäche aufweisen. Man findet bei diesen Frauen nicht nur gehäuft eine Varicosis der unteren Extremitäten, sondern auch schlaffe Bauchdecken mit großen Rectusdiastasen. Nicht nur der Beckenboden ist "minderwertig", sondern auch das Parakolpium ist nicht in der Lage, die Scheide in situ zu halten. Gerade bei jenen Patientinnen, bei denen erfahrene Gynäkologen praeoperativ (vor der Promontoriofixur) die Patientin auf die große Rezidivgefahr aufmerksam gemacht haben, konnte mit dem Eingriff kein bleibender Erfolg erzielt werden.

In diesem Sinne konnte die Promontoriofixur bei einem solchen Krankengut wie dem unseren nur ein Versuch bleiben, den Patientinnen wenigstens über eine gewissen Zeit hin die Scheide als funktionsfähiges Kohabitationsorgan zu erhalten. Die Wahrscheinlichkeit, durch die Promontoriofixur eine endgültige Beseitigung der Beschwerden auf Dauer herbeizuführen, wird gering bleiben. In den meisten Fällen wird schließlich eine weitere Operation im Sinne einer Kleisisoperation bzw. eine Operation nach AMREICH II nachfolgen müssen.

Eine unserer Rezidivpatientinnen wurde vaginal nach AMREICH operiert; zwischenzeitlich nach einem längeren Intervall nachuntersucht, ergab sich ein subjektiv wie objektiv sehr zufriedenstellendes Operationsergebnis.

Da man inzwischen bei mehreren nach AMREICH II operierten Patientinnen an der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen ähnliche gute Ergebnisse erzielt hat, ist man seit dieser Nachuntersuchung und durch die Bestätigung dieser Kasuistiken eher dazu geneigt, vaginal zu operieren.

H. Zusammenfassung

In der Zeit von Januar 1972 und April 1977 wurden in der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen dreizehn Frauen wegen Senkung bzw. Prolaps des Scheidenstumpfes nach vorausgegangener Hysterektomie nach dem Verfahren der Promontoriofixur operiert. Bei einer weiteren Patientin wurde die Promontoriofixur direkt anschließend an die Amputation des Corpus uteri in derselben Sitzung vorgenommen.

Um sich ein Bild über die späteren Ergebnisse dieser Operationen machen zu können, haben wir diese Frauen ambulant nachuntersucht. Zehn der dreizehn Patientinnen kamen der Aufforderung nach; eine Patientin war inzwischen verstorben, zwei weitere meldeten sich trotz mehrfacher Aufforderung nicht.

Ergebnisse:

Lediglich bei einer einzigen Patientin läßt sich von einem wirklich guten Operationsergebnis berichten.

Diese Frau, bei der vor der Promontoriofixur ein Partialprolaps des Scheidenstumpfes und eine Senkung der hinteren Scheidenwand bestand, wurde durch die Operation völlig beschwerdefrei.

Drei weitere Patientinnen bezeichneten ihren augenblicklichen Zustand und damit das Ergebnis der Operation bei sich selbst als zufriedenstellend.

Nicht zufrieden, in erster Linie wegen erneuter Senkungsbeschwerden oder unveränderter Harninkontinenz, zeigten sich vier Frauen.

Bei zwei Patientinnen war es innerhalb eines Jahres zum Rezidiv und erneuten Totalprolaps des Scheidenblindsackes gekommen.

Die entscheidenden Beschwerden, die jene Frauen postoperativ angaben, bei denen man das Ergebnis der Operation als nicht befriedigend bezeichnen muß, waren erneute Senkungsbeschwerden, Druck zum Schritt, kaum oder nicht gebesserte Harninkontinenz und auffälligerweise

seit der Operation bestehende Rückenschmerzen. Von den zehn nachuntersuchten Frauen hatten nach der Promontoriofixur sechs auch weiterhin Kohabitationen. Fünf von ihnen hatten dabei anatomisch betrachtet keinerlei Probleme, eine Patientin gab Schmerzen an.

Zusammenfassend kann man die Promontoriofixur nicht als das ideale Operationsverfahren für die Behandlung des Scheidenstumpfes nach Hysterektomie bezeichnen. In einigen Fällen konnten wir allerdings subjektiv und objektiv gute Ergebnisse mit Langzeiteffekt erzielen. Rezidivpatientinnen nach Promontoriofixur haben wir erfolgreich vaginal nach AMREICH II operiert, so daß wir z.Zt. das letztgenannte Verfahren bereits primär bevorzugen.

T A B E L L E I

Lebensalter, Körpergröße und Gewicht der Patientinnen

Pat.	Alter in Jahren	Körper- größe (cm)	Gewicht (kg)	Über- gewicht
1) S.M.	41	172	78,7	++
2) K.M.	48	166	74,7	++
3) B.C.	59	160	62,5	+
4) R.A.	55	163	73,7	+++
5) D.E.	49	164	64	-
6) H.M.	51	165	70	+
7) K.B.	36	159	77	+++
8) S.M.	54	154	76	+++
9) F.C.	54	161	76	+++
10) C.E.	49	176	84	++
11) R.G.	56	159	72,4	+++
12) K.K.	49	163	78	+++
13) S.W.	54	159	91	+++
14) P.M.	57	156	62	++

Übergewicht: $\text{Gewicht} > \text{Körpergröße in cm} - 100$

+ = Übergewicht bis 5 kg

++ = Übergewicht 5-10 kg

+++ = Übergewicht > 10 kg

T A B E L L E I I

Der Promontoriofixur vorausgegangene abdominale
bzw. vaginale Operationen

- | Pat. | vorausgegangene Operation |
|---------|--|
| 1) S.M. | vor 21 J. Appendektomie
vor 17 J. Antefixation
vor 2 J. abd. Hysterektomie bei Uterus
myomatosus
vor 1 J. vaginale Plastik |
| 2) K.M. | vor 6 J. abd. Hysterektomie mit vaginaler
Scheidendamplastik |
| 3) B.C. | vor 38 J. Appendektomie
vor 29 J. fragliche Antefixations-OP
vor 1 J. vag. Hysterektomie und ausgedehnte
Scheidendamplastik |
| 4) R.A. | vor 8 J. abd. Hysterektomie und Entfernung
beider Adnexe bei Uterus myomatosus |
| 5) D.E. | vor 38 J. Appendektomie
vor 31 und 29 J. je eine Unterbauchlaparotomie
vor 20 J. vag. OP (wegen Lageveränderung)
vor 15 J. abd. Hysterektomie |
| 6) H.M. | vor 13 J. vag. Hysterektomie mit vord. und
hint. Plastik |
| 7) K.B. | vor 3 Mon. vag. Hysterektomie mit vord. und
hint. Plastik |
| 8) S.M. | vor 7 J. vag. Hysterektomie |
| 9) F.C. | vor 40 J. Appendektomie
vor 9 J. OP eines Nabelbruchs und vord. Plastik
vor 8 J. nochmals vord. Plastik und hint. Plastik
vor 6,4 und 3 J. jeweils operative Ver-
sorgung einer Scheiden- und Urethrafistel. |

Die Promontoriofixur wird jetzt in derselben
Sitzung wie die supravaginale Uterusamputation
gemacht (bei Scheidenprolaps mit Cystocele und
Harninkontinenz)

Fortsetzung zu Tabelle II

	Pat.	vorausgegangene Operation
10)	C.E.	vor 5 J. vaginale Hysterektomie mit Scheidendamplastik
11)	R.G.	vor 2 J. vaginale Hysterektomie mit vord. und hint. Plastik
12)	K.K.	vor 1 J. vaginale Hysterektomie mit vord. und hint. Plastik
13)	S.W.	vor 16 Mon. vaginale Hysterektomie mit vord. und hint. Plastik (damals Totalprolaps des Uterus und der Scheide mit Aufstau der Harnwege)
14)	P.M.	vor 9 J. vaginale Hysterektomie mit Scheiden- damplastik

T A B E L L E I I I

Häufigkeit der Geburten, Aborte und Dammrisse
bei den untersuchten Patientinnen

Pat.	Anzahl d. Geburten	Anzahl d. Aborte	Damm- risse
1) S.M.	2	-	1 (und eine Zangengeburt)
2) K.M.	1	-	1
3) B.C.	1	-	1
4) R.A.	1	-	1
5) D.E.	6	2	-
6) H.M.	1	1	-
7) K.B.	4	-	1
8) S.M.	5	2	-
9) F.C.	7	2	1
10) C.E.	3	1	-
11) R.G.	2	-	-
12) K.K.	3	-	-
13) S.W.	2	-	1
14) P.M.	5	-	1

T A B E L L E IV

Pat. Zeitlicher Abstand zwischen Hysterektomie
und Promontoriofixur

1)	S.M.	2 Jahre
2)	K.M.	6 Jahre
3)	B.C.	11 Monate
4)	R.A.	7 Jahre
5)	D.E.	15 Jahre
6)	H.M.	13 Jahre
7)	K.B.	3 Monate
8)	S.M.	7 Jahre
9)	F.C.	hier wurde die Promontoriofixur direkt mit der Uterusamputation verbunden
10)	C.E.	5 Jahre
11)	R.G.	2 Jahre
12)	K.K.	1 Jahr
13)	S.W.	16 Monate
14)	P.M.	Sacropexie 9 Jahre nach Hysterektomie

T A B E L L E V

Indikation zur Promontoriofixur

Pat.	Indikation
1) S.M.	Vorfall des Scheidenblindsackes, Streßinkontinenz, Pollakisurie, Kohabitationsunmöglichkeit;
2) K.M.	Scheidenstumpfprolaps, Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
3) B.C.	Scheidenstumpfprolaps, ausgeprägte Cystocele, Streßinkontinenz, dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
4) R.A.	Scheidenstumpfprolaps, defekter Beckenboden, Cysto- und Rectocele, Streßinkontinenz, dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
5) D.E.	Scheidenstumpfprolaps, Cystocele, Harninkontinenz, dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
6) H.M.	Scheidenstumpfprolaps, Streßinkontinenz, häufige Stuhlverhaltung im Enddarm;
7) K.B.	erschlafter Beckenbodenmuskulatur, ausgeprägte Cystocele, komplizierte Mischform von Harnentleerungsstörung, Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
8) S.M.	Scheidenstumpftotalprolaps (Enterocoele), dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
9) F.C.	Descensus uteri et vaginae, ausgeprägte Cystocele, Harninkontinenz;
10) C.E.	Scheidenstumpftotalprolaps (Enterocoele), Beschwerden beim Sitzen und bei Kohabitationen;

Pat.	Indikation
11) R.G.	Scheidenstumpfpartialprolaps, ausgeprägte Rectocele, Beschwerden bei Kohabitationen, Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
12) K.K.	Scheidenstumpfprolaps, Cystocele, dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
13) S.W.	Scheidenstumpfprolaps, Cysto- und Rectocele, völlig erschlaffter Beckenboden, dringender Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;
14) P.M.	Scheidenstumpfpartialprolaps, deutliche Cystocele, Streßinkontinenz, Wunsch nach Erhaltung der Scheide als Kohabitationsorgan;

T A B E L L E VI

Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß
(bzw. Vaginalschatten in der Röntgenaufnahme) in
Zentimetern, intraoperativ und zum Zeitpunkt der
Nachuntersuchung.

Die Beurteilung der Distanz zum Zeitpunkt der Nach-
untersuchung erfolgte entweder klinisch, d.h., durch
Abschätzen während der gynäkologischen Untersuchung,
oder durch Ausmessen am Röntgenbild nach Vaginographie.

Pat.	intra- operativ	Zeit zwischen Promontorio- fixur und Nach- untersuchung	z.Z. der Nach- untersuchung
1) S.M.	1-1,5	6 J. u. 3 Mon.	ca. 15 cm (RÖ)
2) K.M.	2,5-3	---	---
3) B.C.	0	3 J. u. 2 Mon.	Scheidenstumpf nicht mehr am Promontorium fixiert (klinisch)
4) R.A.	0	2 J. u. 11 Mon.	Scheidenabschluß deutlich unter d. Prom. (klinisch)
5) D.E.	5-6	2 J.	ca. 11 cm (RÖ)
6) H.M.	0	2 J. u. 1 Mon.	Scheidenstumpf nicht mehr am Prom. (klinisch)
7) K.B.	1	1 J. u. 2 Mon.	ca. 11 cm (RÖ)
8) S.M.	0	1 J. u. 2 Mon.	Rezidiv des Prolapses
9) F.C.	0	--	---
10) C.E.	0	1 J.	Rezidiv des Prolapses
11) R.G.	0,5	10 Mon.	ca. 8 cm (RÖ)
12) K.K.	0	7 Mon.	Scheidenstumpf nicht mehr am Prom. (klinisch)
13) S.W.	0	---	---

Patientin 2) K.M.	verstorben
Patientin 9) F.C.	nicht zur Nachuntersuchung gekommen
Patientin 13) S.W.	nicht zur Nachuntersuchung gekommen

T A B E L L E V I I

Beschwerden der Patientinnen und objektiver Befund
zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung

Pat.	Beschwerden und Befund
1) S.M.	postoperativ Bridenileus; jetzt Beschwerden beim Bücken, geringer Druck zum Schritt;
2) K.M.	verstorben
3) B.C.	vord. Scheidenwand wölbt sich ballonförmig durch; subjektiv geringes Beschwerdebild;
4) R.A.	ausgeprägte Harninkontinenz; deutliche Cysto-, unwesentliche Rectocele;
5) D.E.	zunehmende Rückenschmerzen; Kohabitations-schmerzen; geringes Durchhängen der vorderen Scheidenwand;
6) H.M.	Streßinkontinenz unverändert; deutliche Cystocele; nicht operativ bedingte Rücken-schmerzen;
7) K.B.	Harninkontinenz beim Husten und Niesen; Stuhl-inkontinenz; Druck in der Scheide zum Schritt; defekter Beckenboden; große Cystocele; schlechte Levatorfunktion;
8) S.M.	seit der Promontoriofixur Rückenschmerzen; <u>Rezidiv</u> ;
9) F.C.	nicht zur Nachuntersuchung gekommen;
10) C.E.	Kreuzschmerzen; <u>Rezidiv</u> ;
11) R.G.	geringe Cysto- und Rectocele; subjektiv keine Beschwerden;
12) K.K.	Harninkontinenz beim Husten und Niesen; Unterbauschmerzen beim Heben; große Cystocele;
13) S.W.	nicht zur Nachuntersuchung gekommen;

Beurteilung des Gesamtergebnisses der Promontorio-
fixur bei der Nachuntersuchung

Pat.	Gesamtergebnis	Beurteilung nicht möglich
1) S.M.	befriedigend	
2) K.M.		verstorben
3) B.C.	befriedigend	
4) R.A.	unverändert	
5) D.E.	unbefriedigend	
6) H.M.	unverändert	
7) K.B.	unbefriedigend	
8) S.M.	Rezidiv	
9) F.C.		nicht zur Nachunter- suchung gekommen
10) C.E.	Rezidiv	
11) R.G.	gut	
12) K.K.	befriedigend	
13) S.W.		nicht zur Nachunter- suchung gekommen

Zur Technik der Vaginographie

Zur Beurteilung der Distanz zwischen Promontorium und Scheidenabschluß haben wir bei einigen Patientinnen eine Vaginographie durchgeführt. Dabei haben wir nach Lagerung der Patientinnen einen mit Bariumsulfat getränkten Tupfer instrumentell in die Scheide eingeführt und eine seitliche Röntgenaufnahme gemacht. Anhand des Röntgenbildes kann der Abstand zwischen Promontorium und Scheidenabschluß problemlos ausgemessen werden (der Vergrößerungseffekt wurde vernachlässigt).



Skizze zum Röntgenbild der
Vaginographie der Patientin
Frau R.G.

Gemessener Abstand zwischen
Promontorium und Scheiden-
abschluß: ca. 8 cm

Literaturverzeichnis

1. AMREICH, J.:
Ätiologie und Operation des Scheidenstumpfprolapses.
Wien. klin. Wschr. 63, 74, 1961
2. ARTHURE, H.G.E. and SAVAGE, D.:
Uterine prolapse and prolapse of vaginal vault
treated by sacral hysteropexy.
J. Obst. and Gynecol. Brit. Emp. 64, 355, 1957
3. BIRNBAUM, S.J.:
Rational therapy for the prolapsed vagina.
Am. J. Obstet. Gynecol. 115, 411, 1973
4. FALK, H.C.:
Uterine prolapse and prolapse of the vaginal vault
treated by sacropexy.
Obst. and Gynec. 18, 113, 1961
5. GRÜNBERGER, V.:
Promontoriofixur bei Prolaps des Scheidenblindsackes.
Wien. klin. Wschr. 88, 324, 1986
6. KÜSTNER, H.:
Zur Promontoriofixur.
Zbl. Gynäk. 44, 1746, 1956
7. LANE, F.E.:
Repair of Posthysterectomy Vaginal-Vault-Prolapse.
Obst. and Gynec. 20, 72, 1962
8. LANGMADE, C.F.:
Cooper ligament repair of vaginal vault prolapse.
Am. J. Obstet. Gynecol. 92, 601, 1965

9. LANGMADE, C.F., OLIVER jr., J.A. and WHITE, J.S.:
Cooper ligament repair of vaginal vault prolapse
twenty-eight years later.
Am. J. Obstet. Gynecol. 131, 134, 1978

10. LITSCHGI, M. und KÄSER, O.:
Zum Problem der Enterocelen.
Geburtsh. und Frauenheilk. 38, 915, 1978

11. MEISSNER, H.K.C.:
Intraoperative Komplikationen, Reparatur-Chirurgie
und postoperative Komplikationen.
Dissertationsarbeit, Frauenklinik-Erlangen, 1980

12. MILLER, N.F.:
A New Method Of Correcting Complete Inversion Of
The Vagina.
Surg. Gynec. Obstet. 44, 550, 1927

13. NICHOLS, D.H., MILLEY, P.S. and RANDALL, C.L.:
Significance of Restoration of Normal Vaginal
Depth and Axis.
Obst. and Gynec. 36, 251, 1970

14. NÖLLE, H.
Zur Ehrenrettung der Promontoriofixur.
Geburtsh. und Frauenheilk. 5, 479, 1960

15. OBER, K.G., MEINRENKEN, H.:
Gynäkologische Operationen in: Allgemeine und
spezielle chirurgische Operationslehre von
Kirschner, Guleke, Zenker. Band 9, 408-433;
Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York, (Springer) 1964

16. OEHLECKER, F.:
Promontoriofixur bei schweren Uterusprolapsen.
Zbl. Gynäk. 42, 868, 1918
17. RICHTER, K.:
Die Prophylaxe und Therapie des Scheidenvorfalls
nach Uterusexstirpation.
Geburtsh. und Frauenheilk. 23, 1063, 1963
18. RICHTER, K.:
Die chirurgische Anatomie der Vaginaefixatio
sacrospinalis vaginalis.
Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Schei-
denblindsackprolapses.
Geburtsh. und Frauenheilk. 28, 321, 1968
19. RUST, J.A., BOTTE, J.M. and HOWLETT, R.J.:
Prolapse of the vaginal vault.
Am. J. Obstet. Gynecol. 125, 768, 1976
20. SCHULZ, W.:
Die Promontoriofixur.
Zbl. Gynäk. 4, 355, 1948
21. SEGALA, C. J.:
New technique for the repair of vaginal vault
prolapse following hysterectomy.
International Surgery 51, 36, 1969
22. SOICHET, S.:
Surgical Correction of Total Genital Prolapse
With Retention of Sexual Function.
Obst. and Gynec. 36, 69, 1970

23. SYMMONDS, R.E. and PRATT, J.H.:
Vaginal prolapse following hysterectomy.
Am. J. Obstet. Gynecol. 79, 899, 1960
24. WIEHRL, R.P.:
Intraoperative Komplikationen und Reparatur-
Chirurgie.
Dissertationsarbeit, Frauenklinik-Erlangen, 1976

Herrn Prof. Dr. med. S. Trotnow danke ich an dieser Stelle aufrichtig für die Überlassung des Themas und für seine stets hilfreiche Unterstützung.

Herrn Prof. Dr. med. K.G. Ober, Direktor der Universitäts-Frauenklinik Erlangen-Nürnberg, danke ich für die Erlaubnis zur Auswertung der Operationsberichte.

Erlangen, im April 1981

Lebenslauf

Am 21.10.1951 wurde ich, Barbara Maria Kovacs, geborene Habermann als Tochter des Arztes Dr. med. Georg Habermann und seiner Ehefrau Dr. med. Mathilde Habermann, geborene Bernard, in Schweinfurt geboren.

Von September 1958 an besuchte ich die Volksschule in Schweinfurt, ab 1959 bis 1962 in Bad Neustadt. Von 1962 an besuchte ich in Bad Neustadt das Neusprachliche Gymnasium, an dem ich 1971 mit dem Abitur die allgemeine Hochschulreife erlangte.

Anschließend arbeitete ich sechs Monate als Sozialhelferin im König-Ludwig-Haus in Würzburg im Rahmen eines "Sozialen Jahres".

Im Sommersemester 1972 begann ich mit der Fächerkombination Geschichte, Germanistik, Sozialkunde das Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg. Im Sommersemester 1974 wechselte ich an die Universität Freiburg im Breisgau.

Nach Zuteilung eines Studienplatzes begann ich im Wintersemester 1974/75 das Studium der Humanmedizin an der Universität in Mainz. Hier legte ich im August 1976 die Ärztliche Vorprüfung und im August 1977 den ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung ab. Anschließend wechselte ich an die Universität Erlangen-Nürnberg. Hier absolvierte ich im August 1979 den zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung. Am 7.10.1980 schloß ich die Ärztliche Prüfung mit Erfolg ab.

Im Februar 1981 heiratete ich den Studienassessor Peter Vinzens Kovacs.

Erlangen, im April 1981

